

51

Int. Cl.: H 01 h, 35/42

BUNDESREPUBLIK DEUTSCHLAND

DEUTSCHES PATENTAMT



52

Deutsche Kl.: 21 c, 40/01

16978 U.S. 10/051297 pro
01/22/02

Offenlegungsschrift 1 640 922

21

Aktenzeichen: P 16 40 922.6 (L 56207)

22

Anmeldetag: 10. April 1967

43

Offenlegungstag: 9. September 1971

Ausstellungsriorität: —

30

Unionspriorität: —

32

Datum: —

33

Land: —

31

Aktenzeichen: —

54

Bezeichnung: Kontaktregler

61

Zusatz zu: —

62

Ausscheidung aus: —

71

Anmelder: Lessing, Heinz Werner, 6144 Zwingenberg

Vertreter: —

72

Als Erfinder benannt. Erfinder ist der Anmelder

Benachrichtigung gemäß Art. 7 § 1 Abs. 2 Nr. 1 d. Ges. v. 4. 9. 1967 (BGBl. I S. 960): 1. 9. 1970
Prüfungsantrag gemäß § 28 b PatG ist gestellt

DT 1 640 922

PAULUS GAG

8.71 109 837/281

3/70

Beschreibung

betroffend

"KONTAKTREGLER"

Das An- und Abstellen der Scheibenwischer während der Fahrt mit dem Hand- oder Fußschalter bei Regenschauern, besonders, wenn diese in kurzen Intervallen erfolgen, erfordert das dauernde Loslassen des Steuers oder das Suchen des Fußschalters und beeinträchtigt daher für diese Zeit die Konzentration für den Vorgang auf der Fahrstrecke.

Diese ablenkende Tätigkeit kann bei hoher Geschwindigkeit und regenglatter Strecke insbesondere für Körperbehinderte mit einem Arm oder einem Fuß zur tödlichen Gefahr werden, wenn die Sicht durch starke Regengüsse und verschmutzte Scheibe genommen wird und das Steuer deswegen nicht sofort losgelassen werden kann oder wegen verrutschter Fußmatte der Fußschalter nicht gleich gefunden wird.

Die Lösung dieser Probleme wurde gemäß der Erfindung "KONTAKTREGLER" nach folgender Beschreibung erreicht:

Zwei besonders einfache und zweckmäßige Ausführungsformen der Erfindung sind dadurch gegeben, daß im Prinzip zwei an den Stromkreis angeschlossene und nahe hintereinanderstehende Geflechte, oder gelochte Scheiben rechteckig oder rund, oder zwei nebeneinanderstehende Blättchen aus leitfähigem Material so angeordnet werden, daß schon die ersten durch den Fahrwind gegenfallenden Regentropfen diese verbinden und so einen unterbrochenen Stromkreis schließen.

In der Zeichnung sind zwei als Beispiele dienende Ausführungen der Erfindung dargestellt. Es zeigt:

Fig. 1 eine Frontansicht des ersten Beispiele eines rechteckigen Geräts mit Geflecht, und einem Kunststoff-Rahmengehäuse, das an der Unterkante eine rechteckige Erweiterung zeigt, die auf ihrer Rückseite einen angedeuteten Zweipol-Einstabsteck ² trägt;

Fig. 2 einen Querschnitt gem. Fig. 1, der die zwei hintereinanderstehenden Geflechte mit ihren Zuleitungen zum Zweipol-Einstabstecker zeigt, die getrennt durch ein Isolierrähmchen, mit ihren Rändern vom zweiteiligen Kunststoff-Rahmengehäuse umgeben sind,

Fig. 3 das zerlegte Gerät, bestehend aus dem Kunststoff-Rahmengehäuse mit seinem Frontteil, dem Rückteil mit daran befindlichem Zweipol-Einstabstecker, den zwei Geflechten und dem Isolierrähmchen und

Fig. 4 ein Schaubild des fertigen Geräts.

Fig. 5 zeigt das zweite Beispiel in Frontansicht mit zwei nebeneinanderstehenden Blättchen, die mit ihren leicht angewinkelten Innenkanten fest in den Schlitten des hier angedeuteten Trägerstücks stecken,

Fig. 6 zeigt einen Querschnitt gem. Fig. 5, der die zwei nebeneinanderstehenden durch Schrauben in den Schlitten des Trägerstücks festsitzenden Blättchen mit ihren an den angewinkelten Innenkanten befestigten Zuleitungen zum Zweipol-Einstabstecker, und diesen selbst darstellt und

Fig. 7 das zerlegte Gerät, bestehend aus dem Zweipol-Einstabstecker mit dem aufgeschraubten Trägerstück und die zwei Blättchen mit ihren Zuleitungen in seitlicher Ansicht.

Danach besteht das hier in Originalgröße gezeigte Gerät nach dem ersten Beispiel gemäß Fig. 1, 2, 3 und 4 aus zwei hintereinanderstehenden rechteckigen Geflechten oder gelochten Scheiben aus leitfähigem Material d und e, die an ihren Unterkanten je eine Zuleitung k für den Zweipol-Einstabstecker g aufweisen und durch ein Isolierrähmchen c aus leitunfähigem Material voneinander getrennt, von einem aus zwei Teilen a und b bestehenden Kunststoff-Rahmengehäuse mit ihren Kanten eingeschlossen sind.

Das leitunfähige Kunststoff-Rahmengehäuse trägt an seinem Rückteil b den mit einer Mutter f verschraubten Zweipol-Einstabstecker g für eine entsprechende Steckdose, die am vorteilhaftesten über der Windschutzscheibe durch eine Bohrung an der Innenfläche des Karosseriedaches angebracht ist und durch eine zwischen Dach und Innenverkleidung verlaufende Zuleitung mit dem Stromnetz der Scheibenwischer-Anlage verbunden wird.

Die Paßstellen des Frontteils a und des Rückteils b, sowie das Isolierrähmchen c, werden vor dem Zusammensetzen mit einer Dichtungs-Klebemasse bestrichen, damit die Feuchtigkeit zwischen den Geflechten oder den gelochten Scheiben d und e keine Leitverbindung herstellen kann.

Die Stellung des Geräts muß so gewählt werden, daß der Anfallwinkel des Regens in Abstimmung der üblichen Fahrgeschwindigkeit frontal gegen das Geflecht oder das gelochte Material fällt. Dadurch wird mit bestimmter Sicherheit eine präzise Sofortwirkung erreicht, weil beim Fallen der ersten Regentropfen die Kontaktverbindung zwischen den hintereinanderstehenden Teilen hergestellt wird. Die gleiche Sofortwirkung tritt mit dem Aufhören des Regens ein, weil der Fahrwind die restlichen Tropfen aus den Teilen bläst.

Das in der Zeichnung in Originalgröße gezeigte Gerät nach dem zweiten Beispiel gemäß Fig. 5,6 und 7, besteht aus zwei nebeneinanderstehenden, leitfähigen Blättchen h, die mit ihren angewinkelten Innenkanten in den Schlitzten des leitunfähigen Trägerstücks i durch Schrauben j festsitzen. Ihre Zuleitungen k sind mit dem am Trägerstück durch eine Mutter f verschraubten Zweipol-Einstabstecker g verbunden.

Die in der Stirnfläche des Trägerstücks i zueinander parallel und gemeinsam senkrecht verlaufenden, etwa 1,5 mm voneinander entfernten Schlitze zur Aufnahme der Blättchen h, stellen diese laut Fig. 6 und 7 so nebeneinander, daß sie aufgrund der angewinkelten Innenkanten sich etwas zuneigen. Durch die zugeneigte Stellung werden schon die ersten auf ihren Flächen fallenden Regentropfen vom Fahrwind in die Mitte der Gesamtfläche beider Teile hineingetrieben und stellen so den Kontakt zwischen den beiden Blättchen her. Sofern der Regen aufhört, bläst der Fahrwind die letzten Tropfen augenblicklich fort und der Kontakt ist ganz sicher unterbrochen.

Für die Fahrzeugpflege kann der Kontaktregler aus der Steckdose gezogen und diese kann mit einem Gummipropfen oder einem Fedrdeckel wasserdicht verschlossen werden.

Der Kontaktregler eignet sich für Straßenfahrzeuge aller Art, für Flugzeuge und Wasserfahrzeuge.

Patentansprüche auf Blatt 4

BAD ORIGINAL

109837/0281

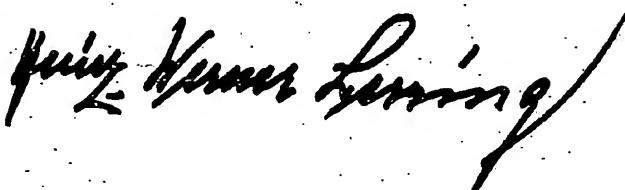
P A T E N T A N S P R Ü C H E

1. Kontaktregler, gekennzeichnet durch zwei aus leitfähigem Material hintereinanderstehende Geflechte oder gelochte Scheiben d und e aus Fig. 2 und 3, die an ihren Unterkanten je eine Zuleitung k für den Zweipol-Einstabstecker g aufweisen und durch ein Isolierrähmchen c aus leitunfähigem Material voneinander getrennt, von einem aus zwei Teilen a und b bestehenden leitunfähigem Kunststoff-Rahmengehäuse mit ihren Kanten eingeschlossen sind und daß an der Rückfläche des Rückteils b ein mit einer Mutter f verschraubter Zweipol-Einstabstecker g für eine entsprechende Steckdose am Fahrzeug, befestigt ist, oder zwei aus leitfähigem Material nebeneinandergestellte Blättchen h aus Fig. 5,6 und 7, die mit ihrem angewinkelten Innenkanten in den Schlitten des leitunfähigen Trägerstücks i aus Fig. 6 und 7 ruhend, durch Schrauben j festsitzen und ihre Zuleitungen k mit dem am Trägerstück i durch eine Mutter f verschraubten Zweipol-Einstabstecker g verbunden sind.
2. Geräte nach Anspruch 1, dadurch gekennzeichnet, daß die Geflechte oder gelochten Scheiben d und e so dicht hintereinander oder die angewinkelten Blättchen h so dicht nebeneinander stehen, daß die ersten Regentropfen einen Kontakt zwischen den Einzelteilen herstellen und daß das Prinzip dieser Erfindung nicht antastbar ist.

gezeichnet

Heinz Werner Lessing

als Erfinder



109837/0281

21 c 40-01 AT: 10.04.1967 OT: 09.09.1971 5 1640922

Fig. 1

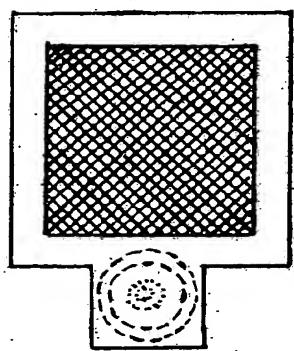


Fig. 2

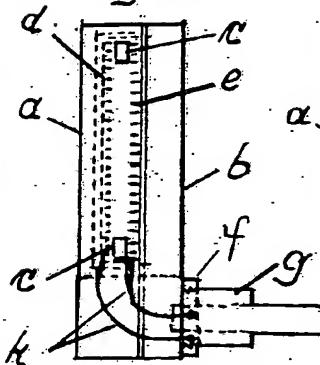


Fig. 3

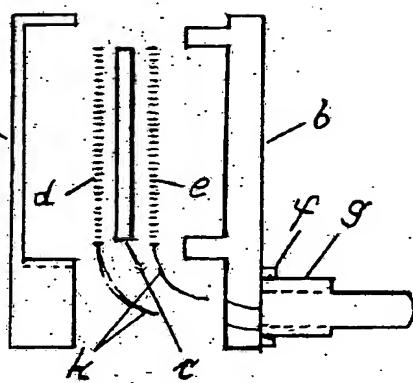


Fig. 4

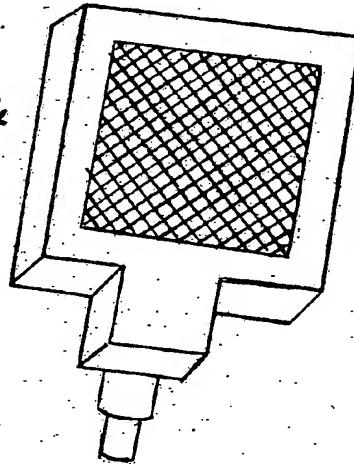


Fig. 5

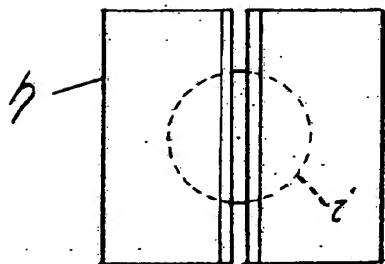


Fig. 6

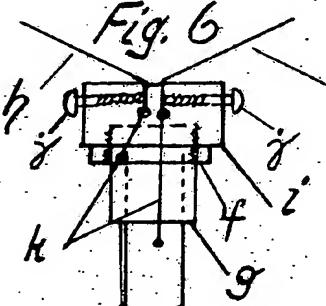
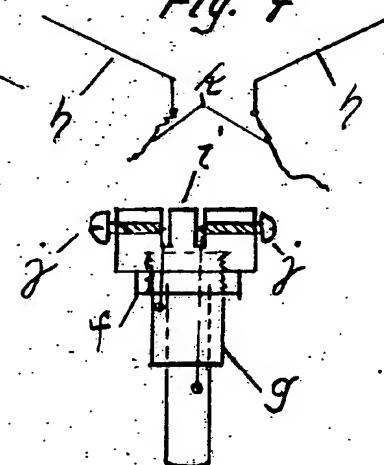


Fig. 7



109837/0281